Supp. 60,025/c

N° 303.

DU SIÉGE ET DE LA NATURE

DES

MALADIES MENTALES;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 22 août 1835,

PAR JOSEPH ARTHAUD, de Lyon,

Département du Rhône;

DOCTEUR EN MÉDECINE;

Ex-Chirurgien interne de l'hospice de l'Antiquaille de Lyon;
Bachelier ès-sciences.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,
IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1835.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	MM.
Anatomie	CRUVEILHIER, Président.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique médicales	BROUSSAIS, Examinateur.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER, Suppléant. BOUILLAUD, Examinateur. CHOMEL, Examinateur. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	JULES CLOQUET. ..... ROUX. VELPEAU
Clinique d'accouchemens	DUBOIS (Paul).

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
Bayle.	Hourmann, Examinateur.
Bérard, (Auguste).	Jobert, Examinateur.
Blandin.	Laugier.
Boyer (Philippe).	Lesueur.
Briquet.	Martin-Solon, Suppléant.
Brongniart.	Piorry.
Broussais (Casimir).	Requin.
Cottereau.	Royer-Collard.
Dalmas.	Sanson (aîné).
Guérard.	Sanson (Alphonse).
Hatin.	Trousseau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

WELLCOME LIBRARY

AVANT-PROPOS.

Attaché pendant deux ans au service médical d'un vaste hôpital d'aliénés, j'ai cherché à mettre à profit les nombreux matériaux d'observation qui se pressaient sous mes yeux, et lorsqu'il m'a fallu choisir un sujet de thèse, je me suis naturellement arrêté aux maladies mentales, cette branche si intéressante de la pathologie. Mais le champ qui s'ouvrait devant moi était trop vaste pour qu'il pût me venir à l'esprit de le parcourir tout entier; j'ai donc dû me restreindre dans un espace plus circonscrit, et j'ai choisi l'étude ***du siége et de la nature des maladies mentales,*** en prenant pour point de départ les résultats fournis par l'anatomie pathologique.

Je sens combien mon travail est imparfait; mais, pressé par le temps, je n'ai pu lui donner tout le soin que réclamait un sujet aussi difficile; je me suis seulement efforcé de n'y

laisser pénétrer aucune erreur grave, et de ne jamais forcer les inductions.

Je saisis avec empressement cette occasion pour remercier M. le docteur ***Bottex*** de Lyon, de la bienveillance dont il m'a toujours honoré. C'est sous sa direction que j'ai fait mes premières études sur les maladies mentales, il est juste que je lui renvoie tout le mérite de mon premier travail, si toutefois il n'en est pas entièrement dépourvu.

DU SIÉGE ET DE LA NATURE

DES

MALADIES MENTALES.

On sait combien ont été nombreuses les opinions des anciens sur la nature et le siége des maladies mentales. De nos jours même, les auteurs sont loin d'être d'accord sur ce point de doctrine médicale; cependant il faut bien reconnaître que, grâce aux progrès de l'anatomie pathologique et aux importans travaux de MM. Rostan, Bouillaud, Broussais, Lallemand, Martinet, Parent-Duchâtelet, Gall, Spurzheim, Bayle, Georget, Calmeil, Foville, etc., qui ont jeté tant de lumières sur les maladies de l'encéphale, les données nécessaires à la solution de cet intéressant problème vont sans cesse se multipliant. Rechercher jusqu'à quel point cette solution est possible dans l'état actuel de la science, tel est le but que je me propose. Mais auparavant, je vais passer rapidement en revue les résultats auxquels sont arrivés sur ce point les principaux auteurs qui s'en sont occupés.

I.

C'est dans les ouvrages du célèbre *Morgagni* qu'il faut aller chercher

les premières descriptions exactes des lésions observées après la mort chez un certain nombre d'aliénés. On y trouve surtout indiqués l'endurcissement ou le ramollissement du cerveau, l'existence d'épanchemens séreux plus ou moins abondans dans les ventricules de cet organe, ou dans les réseaux de la pie-mère, le ramollissement de la voûte à trois piliers, l'adhérence des méninges à la surface cérébrale, leur injection et celle des plexus choroïdes. *Morgagni* paraît attacher peu d'importance au changement de consistance du cerveau, parce qu'il l'a vu manquer plusieurs fois chez des aliénés, et que, d'autre part, des individus morts avec l'intégrité de leurs facultés intellectuelles lui ont offert la même altération. Du reste, il ne s'explique pas d'une manière positive sur la nature de la folie.

A peu près à la même époque, *Beausobre*, tout en défendant l'opinion que la folie est une maladie de l'âme, reconnaît qu'il est absurde de nier l'existence fréquente de dérangemens dans le corps chez les aliénés. « Non seulement, dit-il, je crois que ces dérangemens « peuvent être des suites naturelles de la folie; mais je conviens en- « core qu'ils peuvent l'occasioner, et en devenir des causes médiates « ou secondaires. » Mais aussitôt, il se hâte d'ajouter : « Si l'on vou- « lait que les altérations du corps fussent la cause première de la « folie, il faudrait admettre que ces mêmes changemens la produi- « sent toujours; mais l'expérience prouve le contraire. » (Collect. acad., partie étrangère, t. IX.)

Meckel va plus loin que *Beausobre*; suivant lui, « l'état naturel et « parfait de l'homme dépose manifestement qu'il y a entre le corps et « l'âme la liaison la plus intime, et que les forces de l'esprit sont « dans une entière dépendance de la disposition de la machine. Mais « la vérité de cette assertion s'offre d'une manière bien plus sensible « dans ceux qui sont entièrement privés de l'usage de la raison, ou « chez qui cette faculté est du moins fort endommagée; car l'on dé- « couvre le plus souvent dans le corps la cause de la stupidité et de « la folie, quoique ce ne soit pas toujours dans la même partie. » Suivant *Meckel*, l'aliénation n'est donc pas toujours le résultat d'une

maladie du cerveau, et pourtant il convient un peu plus loin « qu'on « ne manque guère d'apercevoir quelque dérangement physique « dans le cerveau de ceux qui ont eu le malheur d'être attaqués de « la folie. » Il s'efforce ensuite d'établir que cette maladie dépend d'un desséchement du cerveau et d'une diminution de sa densité (*loc. cit.*).

Greding, qui s'est livré à de nombreuses recherches sur le sujet qui nous occupe, insiste surtout sur l'épaississement partiel ou général des os du crâne, la *fétidité*, la mollesse du cerveau, l'atrophie des couches optiques, l'abondance de sérosité dans les ventricules ou la sécheresse de ces cavités, l'affaissement des tubercules quadrijumeaux, l'existence de concrétions osseuses dans le cervelet, et de vésicules hydatiformes dans les plexus choroïdes.

Haslam assure que toutes les formes d'aliénation mentale sont *toujours* accompagnées d'altérations dans les organes encéphaliques, et que c'est dans ces altérations qu'il faut chercher la cause du désordre de l'esprit. Il a observé l'adhérence intime ou lâche du péricrâne et de la dure-mère aux os du crâne, l'épaisseur et l'injection de ces os, l'état opposé, la fermeté, la mollesse ou la consistance naturelle du cerveau, des collections séreuses dans les ventricules ou les méninges, etc.

Rush place la cause de la folie dans les vaisseaux sanguins du cerveau, et pense qu'elle consiste dans l'espèce d'action morbide et irrégulière qui constitue pour lui les phlegmasies.

On a souvent remarqué, dit *Pinel*, des épanchemens lymphatiques dans les ventricules du cerveau, des engorgemens des vaisseaux sanguins, des changemens survenus dans les plexus choroïdes et le corps calleux, de petites concrétions calculeuses dans la glande pinéale. Il faut convenir, cependant, que dans d'autres cerveaux d'aliénés on ne trouve aucune de ces lésions physiques, aucune altération dans la structure organique de ces parties; et, ce qui est encore plus décisif, c'est qu'on les remarque quelquefois dans d'autres cas différens, et à la suite de certaines maladies entièrement étrangères à l'aliénation

mentale : aussi *Pinel* regarde-t-il la folie comme ayant en général un caractère purement nerveux ; elle n'est pour lui le produit d'aucun vice organique de la substance du cerveau; tout, au contraire, annonce chez les aliénés une forte excitation nerveuse, un nouveau développement d'énergie vitale.

M. *Esquirol* pense que le siége du délire nous sera inconnu aussi long-temps que nous ignorerons le siége de la faculté pensante, et que les ouvertures de corps faites jusqu'à l'époque où il écrit ont toutes été stériles. Voici comment peuvent se résumer les altérations observées par lui sur un grand nombre de cadavres: crânes épais ou minces, compactes ou poreux, éburnés ou diploïques, injectés ou exsangues, assez souvent irréguliers; épaississement des méninges; ossification des artères basilaires; cerveaux denses ou mous; kystes séreux dans les plexus choroïdes; collections séreuses entre la pie-mère et l'arachnoïde, et dans les ventricules. Des tumeurs de différente nature, des kystes, des ramollissemens partiels du cerveau sont encore indiqués.

M. *Esquirol* tire ensuite les conclusions suivantes de l'appréciation de ces lésions diverses, de leur fréquence relative, etc.

Les vices de conformation ne se rencontrent que chez les imbécilles, les idiots, les crétins.

Les lésions organiques de l'encéphale et de ses enveloppes n'ont été observées que sur des aliénés dont la folie était compliquée de paralysie, de convulsions, d'épilepsie ou autres maladies analogues.

Les épanchemens sanguins, séreux, qu'on rencontre dans la cavité crânienne sont des effets de la folie, ou mieux de la maladie à laquelle succombent les aliénés.

Les altérations des viscères thoraciques et abdominaux sont, dans bien des cas, indépendantes de la folie. Elles peuvent quelquefois indiquer le siége éloigné de l'aliénation mentale, mais elles ne peuvent jamais en être le siége immédiat.

Toutes les lésions organiques observées chez les aliénés se retrouvent dans d'autres sujets qui n'ont jamais déliré. D'un autre côté,

beaucoup d'ouvertures de corps d'aliénés n'ont présenté aucune altération quelconque.

La pathologie nous montre chaque partie de l'organe encéphalique altérée, suppurée, détruite, sans lésion de l'entendement.

Il est donc des folies qui ne dépendent que de la lésion des forces vitales du cerveau. Les autres n'ont pas toujours leur siége dans cet organe, mais souvent dans les divers foyers de la sensibilité placés dans les autres parties du corps.

C'est aussi par une lésion des forces vitales du cerveau que *Gall* prétend expliquer l'aliénation mentale. « Quand la manie a duré peu « de temps, dit-il, on ne trouve rien ; mais lorsqu'elle a duré long-« temps, on aperçoit dans le cerveau, dans les méninges et dans le « crâne, les altérations les plus marquées, par exemple, des vaisseaux « ossifiés, une diminution de l'une ou de l'autre substance cérébrale, « des dépôts de matière osseuse sur la surface interne du crâne, etc., « résultats de l'altération, inappréciable pour nos sens, qu'a subie « cette force, dont dépendent la vie et les fonctions de la vie. » *Gall* attribue à la même cause l'atrophie du cerveau suite de manies prolongées.

Spurzheim établit formellement l'existence constante des altérations de l'encéphale dans un grand nombre de maladies mentales, par le passage suivant :

« Dans la fièvre avec délire, dans les folies avec une très-grande « activité des facultés, dans les enfans précoces qui perdent les ma-« nifestations des facultés intellectuelles après des fièvres dites céré-« brales, dans les aliénés qui, après la manie ou la mélancolie chro-« nique, sont tombés en démence ou fatuisme, ou qui sont morts « d'apoplexie, j'ai toujours remarqué des altérations organiques dans « la substance cérébrale, dans les vaisseaux sanguins ou dans le « crâne. » Ces altérations indiquées par *Spurzheim* sont les mêmes que celles qui ont été précédemment énumérées. Le crâne lui a surtout paru éburné après des inflammations chroniques des membranes du cerveau.

M. le professeur *Broussais* s'exprime en ces termes sur la nature de la manie, dans la proposition CXXIII^e de l'Examen des doctrines médicales : « La manie suppose toujours une irritation du cerveau. « Cette irritation peut y être entretenue long-temps par une autre « inflammation, et disparaître avec elle; mais si elle se prolonge, elle « finit toujours par se convertir en une véritable encéphalite, soit « parenchymateuse, soit membraneuse. » Cette idée se trouve développée dans le Traité de l'irritation et de la folie.

Georget, ayant égard à l'état satisfaisant de santé des organes de la nutrition chez la plupart des aliénés, à la nature des causes de la folie, à la durée de la maladie, à sa terminaison naturelle par la démence et la paralysie, aux heureux effets du traitement moral, et même aux résultats des ouvertures de corps légitimement interprétés, pense que l'affection du cerveau qui produit l'aliénation mentale affecte primitivement et souvent exclusivement cet organe.

Cette opinion sur le siége primitif de la folie est aussi celle de M. *Falret*, qui pense que la cause prochaine de cette maladie est connue, puisque les lésions méningiennes et cérébrales observées sur les cadavres des aliénés sont suffisantes pour expliquer tous les symptômes des aliénations mentales.

M. *Bayle* pense que la plupart des aliénations sont le symptôme d'une phlegmasie chronique primitive des membranes du cerveau; qu'un très-petit nombre dépend d'une irritation spécifique ou sympathique de cet organe; que quelques monomanies tiennent primitivement à une lésion profonde et durable des affections morales, qui réagit plus tard sur le physique, lequel à son tour réagit sur le moral; enfin, que l'idiotisme dépend ordinairement d'un vice inné dans la conformation ou l'organisation du cerveau.

MM. *Foville, Delaye,* rattachent l'aliénation mentale à la phlegmasie de la substance grise superficielle de l'encéphale; ils pensent qu'il est toujours possible de rapporter à des altérations de la substance blanche les désordres dans les mouvemens volontaires, et surtout la paralysie générale des aliénés. M. *Calmeil*, au contraire, croit pou-

voir expliquer cette complication remarquable par la lésion de la substance grise.

Je ne ferai que mentionner, en terminant cette énumération, les résultats consignés par M. *Couerbe*, dans un Mémoire lu à l'Académie des sciences, le 30 juin 1834, tendant à établir que la proportion de phosphore qui entre dans la composition normale du cerveau serait considérablement diminuée chez l'idiot, tandis que la manie et les autres formes de l'aliénation mentale coïncideraient toujours avec une augmentation notable dans la proportion de cet élément. Sans nier l'exactitude des résultats de M. *Couerbe*, je ne pense pas que les expériences entreprises dans cette direction soient assez nombreuses pour qu'on puisse en tirer des conséquences générales.

On voit, par tout ce qui précède, combien d'opinions différentes se partagent encore aujourd'hui les esprits sur le sujet qui nous occupe. Essayons de déterminer laquelle s'accorde mieux avec les faits bien observés. Pour cela, je trouverais sans doute des données précieuses dans l'étude des causes de la folie, de ses symptômes, de sa marche et du traitement qu'on lui oppose avec le plus de succès; mais je me bornerai à l'examen des lésions cadavériques, bien convaincu que les résultats auxquels on peut arriver par cette voie ne sont nullement en contradiction avec ceux de l'observation clinique.

Je vais d'abord passer en revue les altérations nombreuses que les auteurs ont signalées, et que j'ai moi-même observées; j'examinerai ensuite jusqu'à quel point il est possible de les rattacher aux formes diverses que revêt l'aliénation mentale, et d'en tirer des conclusions sur la nature et le siége de cette maladie.

II.

Pour mettre quelque ordre dans cette description, j'étudierai successivement les altérations des os du crâne, des méninges, de la substance grise et de la substance blanche de l'encéphale; enfin, je

dirai deux mots des désordres que présentent quelquefois les organes renfermés dans les cavités thoracique et abdominale.

1° *Altérations des os du crâne.* Il suffit de jeter les yeux sur une grande réunion d'aliénés pour être convaincu de l'extrême fréquence des vices de conformation du crâne chez ces malheureux. Il serait trop long de les décrire avec détail; disons seulement que souvent cette boîte osseuse offre chez eux une capacité moindre que chez la plupart des hommes; que par l'exagération de quelques-uns de ses diamètres ou la diminution de certains autres, elle peut revêtir les formes les plus bizarres, telles que celle d'un cône incliné en arrière, d'une sphère à peu près régulière, etc.; que le front ou l'occiput peuvent présenter une saillie énorme ou une dépression profonde; que dans un petit nombre de cas d'hydrocéphale chronique, le crâne acquiert un volume considérable; enfin, qu'il reste ordinairement symétrique, quoiqu'il ne soit pas non plus rare de voir sa ligne médiane déjetée d'un côté, quelquefois même de plusieurs pouces.

Voilà des modifications qui sont manifestement congéniales, ou du moins qui sont le résultat d'une maladie survenue dans les premiers temps de la vie, avant que l'ossification soit complète. Mais il en est d'autres, tout aussi remarquables, qui peuvent survenir à tout âge, et que la plupart des observateurs n'ont pas manqué de signaler. Souvent, par exemple, on trouve les os du crâne manifestement épaissis, soit dans un point plus ou moins circonscrit, soit dans toute leur étendue. Dans tous les cas, ils peuvent s'offrir sous des aspects bien différens; ainsi, ils sont quelquefois devenus singulièrement compactes, éburnés; leur diploé a complètement disparu; ils ont acquis une grande dureté et une blancheur éclatante. Dans d'autres circonstances, il semble, au contraire, que les deux tables des os aient été écartées l'une de l'autre par l'accumulation d'une grande quantité de tissu aréolaire; ce tissu paraît jouir d'une vitalité plus grande que de coutume, il est abreuvé de sang. On peut, pour ainsi dire, deviner cette altération au premier coup de marteau porté

sur le crâne pour en faire l'ouverture; car l'instrument s'enfonce dans son épaisseur comme dans un morceau de bois vermoulu, et sans le briser en éclats. On trouve encore dans les auteurs quelques observations d'épaississement des os du crâne, avec raréfaction du tissu aréolaire, qui n'était plus représenté que par quelques filamens osseux, irrégulièrement étendus d'une table à l'autre.

Par opposition aux cas précédens, je dois dire qu'on trouve quelquefois des crânes d'aliénés réduits à une minceur extrême, et constitués seulement par les deux lames de tissu compacte que sépare, dans l'état normal, une certaine quantité de tissu spongieux. Toutefois, il est plus fréquent de rencontrer un crâne épaissi; il est plus ordinaire encore de n'observer aucun changement appréciable dans cette enveloppe osseuse du cerveau.

2° *Altérations des méninges.* Les altérations des méninges se rencontrent bien plus souvent que les précédentes, tellement que plusieurs auteurs n'ont pas craint de leur attribuer tous les phénomènes propres à la folie. Elles ont été très-bien décrites par M. *Bayle*, dans son Traité des maladies du cerveau et de ses membranes, auquel j'emprunte une grande partie de ce que je vais dire sur ce sujet.

Les lésions organiques des méninges observées chez les aliénés occupent constamment les portions de ces membranes qui tapissent la convexité et la face interne des hémisphères cérébraux, le plus souvent des deux côtés à la fois, quelquefois d'un seul, l'arachnoïde ventriculaire, les plexus choroïdes, le feuillet pariétal de l'arachnoïde, et quelquefois la dure-mère. Ces lésions vont en diminuant de fréquence et d'intensité à mesure qu'on se rapproche de la base du crâne, où elles disparaissent presque toujours entièrement. Sur plus de cent ouvertures de cadavres, M. *Bayle* ne les a trouvées que trois ou quatre fois au niveau de cette région, encore n'y existaient-elles qu'à un faible degré. Les résultats de mes propres observations, sur ce point, sont tout à fait d'accord avec les précédens. Quant aux méninges qui recouvrent le cervelet, leurs alterations organi-

ques sont infiniment plus rares; on en trouve cependant un certain nombre d'exemples.

Assez souvent la dure-mère est unie au crâne par des adhérences très-intimes, et qu'on ne peut détruire qu'avec un certain effort; mais l'altération la plus remarquable que puisse présenter cette membrane consiste en des ossifications toujours fort irrégulières, allongées, garnies d'aspérités et de prolongemens aigus qui viennent irriter la surface du cerveau, et même pénétrer dans son tissu à une profondeur variable. Ces ossifications ont ordinairement leur siége dans la grande faux de la dure-mère, le long du sinus longitudinal supérieur. Au reste, on ne les a encore observées que dans un petit nombre de cas.

Il n'en est pas de même des lésions de l'arachnoïde, dont la fréquence est extrême, et qui sont le résultat évident d'un état inflammatoire plus ou moins ancien, comme le prouve la description que je vais en donner.

Dans les cas les plus simples, qui sont aussi les moins nombreux, tout se borne à une injection des vaisseaux sous-arachnoïdiens; mais il s'en faut qu'il en soit toujours ainsi; et, par exemple, on peut dire que l'épaississement de l'arachnoïde qui recouvre les hémisphères cérébraux et tapisse les ventricules est véritablement une lésion caractéristique de l'aliénation mentale. On le trouve parfois porté à un degré considérable, au point de donner à cette membrane, ordinairement si ténue, l'aspect du parchemin ramolli dans l'eau; il se rencontre surtout vers le centre de la convexité des hémisphères, sur leur face interne et dans le voisinage de la grande scissure interlobaire. Il diminue à mesure qu'on se rapproche de la base du cerveau; cependant on le retrouve quelquefois assez marqué derrière la commissure des nerfs optiques et le quatrième ventricule. Je l'ai vu assez souvent exister de la manière la plus évidente au niveau des scissures de *Sylvius*.

En même temps qu'elle s'épaissit, l'arachnoïde perd sa transparence, et on la voit devenir opaque, tantôt par plaques plus ou

moins disséminées, tantôt dans toute son étendue et d'une manière uniforme. Elle offre alors une apparence laiteuse, bornée le plus souvent à la partie de cette membrane qui recouvre les hémisphères, et qu'on chercherait en vain dans l'intérieur des ventricules et à la face interne de la dure-mère. Suivant M. *Foville*, cette opacité n'existe jamais sans un épaississement marqué, ou du moins sans être accompagnée d'un dépôt de couches albumineuses sur la face adhérente de la membrane.

La conséquence ordinaire de cette augmentation d'épaisseur et de cette opacité est de donner à l'arachnoïde plus de consistance. J'ai plusieurs fois été frappé de voir cette membrane, bien isolée de tout ce qui l'entourait et saisie entre les mors d'une pince, supporter seule le poids du cerveau.

On trouve, dans quelques cas, la surface de l'arachnoïde couverte de granulations, c'est-à-dire de petites aspérités arrondies, sphériques, d'une petitesse extrême, probablement de même nature que celles qu'on remarque quelquefois à la face interne des autres membranes séreuses chroniquement enflammées. Leur ténuité est telle qu'on ne peut ordinairement les distinguer à l'œil; mais en promenant doucement la pulpe du doigt sur la membrane qui en est recouverte, on perçoit aisément la sensation d'une surface comme chagrinée. Ces granulations ont leur siége sur la face libre de l'arachnoïde cérébrale, mais surtout de l'arachnoïde ventriculaire.

Des exhalations d'albumine concrète et sans cohésion, des amas de matière blanchâtre, grisâtre ou jaunâtre, d'un caractère difficile à déterminer, sont quelquefois répandus çà et là entre les deux feuillets de la séreuse cérébrale. Plus souvent ce sont, à proprement parler, de fausses membranes qui présentent des nuances et une épaisseur variables; et cette épaisseur va toujours en diminuant, et devient ordinairement nulle à mesure qu'on s'avance de la convexité du cerveau à sa base. La consistance de ces fausses membranes est également variable: depuis une mollesse très-grande jusqu'à une dureté presque cartilagineuse, on peut observer une foule d'intermé-

dires ; elles sont quelquefois parsemées de concrétions fibrineuses, de caillots sanguins décolorés. M. *Bayle* a constaté ce fait sur la huitième partie des sujets soumis à son observation ; il fait remarquer que rien n'est plus rare que l'existence de ces caillots en l'absence des fausses membranes qui les supportent ; il n'a jamais trouvé ni rupture, ni érosion à l'arachnoïde, d'où il conclut que l'épanchement a lieu par exhalation.

Il est une altération bien plus fréquente dont tous les auteurs parlent, qu'on trouve signalée dans une foule d'observations : je veux parler des épanchemens de sérosité dans la grande cavité de l'arachnoïde et dans l'intérieur des ventricules. La quantité du liquide épanché est excessivement variable ; quand elle est faible, ce liquide, obéissant aux lois de la pesanteur, va s'accumuler sous la base du cerveau ; mais elle est quelquefois assez grande pour baigner tout à fait ce viscère, et même le soumettre à une compression telle qu'on le voit revenir à son volume primitif par une sorte de mouvement d'expansion, une fois la sérosité écoulée. Dans ces cas, une ponction faite à la dure-mère donne issue à un jet de liquide, qui s'échappe parfois avec beaucoup de force. C'est ici le lieu de mentionner, comme une exagération de la disposition précédente, l'existence d'une hydrocéphale chronique, qu'on trouve indiquée dans quelques observations d'idiotie.

Il est fort rare que les ventricules ne renferment pas aussi une quantité notable de sérosité ; assez souvent même ils en contiennent énormément. Ils sont alors dilatés outre mesure, et les plexus choroïdes paraissent comme macérés ; on a même vu cette distension des ventricules portée si loin que presque tout un hémisphère s'était trouvé transformé en un kyste à parois minces, rempli de sérosité, et présentant à peine quelques traces de circonvolutions.

La matière de tous ces épanchemens est, en général, une sérosité limpide, citrine, quelquefois un peu trouble, ou bien d'une teinte rougeâtre, comme si elle avait été mêlée à une certaine quantité de sang.

Parlerai-je ici de ces collections purulentes développées dans la cavité de l'arachnoïde et ayant déformé le cerveau, collections qui ne sont le plus souvent que le résultat d'une inflammation traumatique développée peu de temps avant la mort, par des coups, des chutes sur la tête? C'est là, du moins, l'opinion de MM. *Esquirol* et *Foville*.

On ne trouve que rarement les deux feuillets de l'arachnoïde adhérens l'un à l'autre; et lorsque de semblables adhérences existent, elles sont toujours bornées à une très-petite étendue. Mais il n'en est pas de même des adhérences que contracte le feuillet viscéral de l'arachnoïde avec la pie-mère, et celle-ci avec la surface des circonvolutions cérébrales. Je reviendrai avec plus de détails sur cette altération lorsque j'en serai à décrire les changemens organiques observés dans la substance grise du cerveau.

Très-souvent le tissu cellulaire sous-arachnoïdien est infiltré d'une sérosité ayant presque toujours une apparence gélatineuse. Lorsque cette couche demi liquide a une épaisseur de plusieurs lignes, les circonvolutions sous-jacentes paraissent amincies et comme atrophiées. Ne serait-il pas plus rationnel de penser que cet état est le résultat de la compression exercée sur le cerveau, que d'admettre, avec M. *Foville*, la formation successive de ce dépôt de matière gélatineuse au fur et à mesure que les parties intégrantes des circonvolutions ont été résorbées par le travail morbide? Quoi qu'il en soit, on comprend que rien de semblable ne peut exister là où les membranes ont contracté des adhérences avec le sommet des circonvolutions.

Quant à la pie-mère, son injection, son augmentation d'épaisseur, sa coloration en rouge, sont des caractères anatomiques presque constans chez les aliénés. En soulevant l'arachnoïde, on voit les vaisseaux qui entrent dans la composition de la pie-mère distendus et pleins de sang; l'infiltration séreuse dont je viens de parler s'étend fréquemment jusqu'à elle, et il en résulte une sorte d'œdème de toutes ces parties. Il est à remarquer que cet état d'infiltration est bien plus pro-

noncé sur les circonvolutions que dans les anfractuosités qui les séparent.

On trouve souvent les plexus choroïdes macérés par la sérosité; ils renferment quelquefois beaucoup de vésicules hydatiformes, parfaitement transparentes, qu'on en fait sortir avec assez de facilité.

3° *Altérations de la substance grise.* Je ne parlerai ici que des altérations de la substance grise qui forme, à proprement parler, l'*écorce* des hémisphères cérébraux, les autres portions de cette substance n'ayant jamais rien offert qui m'ait paru pouvoir se rattacher à l'existence d'un dérangement permanent dans les facultés intellectuelles, et coïncidant d'ailleurs dans leurs altérations avec la substance blanche, dont j'aurai bientôt à m'occuper. Cette restriction établie, voyons ce qu'ont appris de plus positif les recherches cadavériques.

Si l'on examine la surface des hémisphères après les avoir dépouillés avec précaution de leurs membranes, on observe quelquefois une couleur rouge très-marquée, ou bien cette coloration, presque nulle à la superficie, se montre avec une intensité remarquable dans l'épaisseur même de la substance grise, qui est en même temps piquetée par la présence d'une grande quantité de sang dans ses vaisseaux. Cet état n'existe pas avec une égale fréquence dans tous les points; il est surtout prononcé aux régions supérieure, antérieure, latérale, puis enfin postérieure des hémisphères cérébraux. Dans quelques cas où la maladie avait été remarquable par son acuité, on a trouvé dans les mêmes points des épanchemens de sang, des vaisseaux dilatés et endurcis, restant béans après leur section, ou bien encore de petites lacunes entourées d'un tissu jaune, pleines de sérosité, suite probable de ces épanchemens sanguins que je viens de signaler.

Cet état d'hypérémie s'accompagne, dans quelques cas, d'un ramollissement de toute la partie malade; mais on observe bien plus souvent la disposition suivante.

La couche la plus superficielle de la substance grise, loin d'être

ramollie, paraît avoir éprouvé une augmentation de consistance, tandis qu'un état inverse, souvent porté presque jusqu'à la diffluence, se fait remarquer dans les parties plus profondes. On peut aisément constater cette disposition en râclant la surface du cerveau avec un scalpel; on voit alors qu'elle résiste et qu'elle ne se laisse pas entamer; mais si l'on agit avec plus de force, la lame de l'instrument, pénétrant tout à coup à une certaine profondeur, pousse devant elle une couche remarquable par sa consistance, et qui se détache comme une membrane du reste de la substance corticale, qui apparaît alors comme une sorte de pulpe presque homogène. Il est assez ordinaire d'observer dans les parties ainsi altérées une coloration plus claire que dans l'état sain du cerveau.

Presque toujours cette disposition coïncide avec l'adhérence de la substance grise aux membranes pie-mère et arachnoïde; cette adhérence est ordinairement limitée à la partie la plus élevée des hémisphères cérébraux; je l'ai vue cependant étendue à presque toute leur surface, et même aux anfractuosités qui séparent les circonvolutions, preuve évidente que l'arachnoïde ne concourt pas seule à les former, comme le pense M. *Bayle*. On peut, dans quelques cas, détruire ces adhérences avec assez de facilité; mais ce n'est pas là l'état le plus commun et, ordinairement, les membranes entraînent avec elles cette couche indurée de substance grise que je décrivais il n'y a qu'un instant (1).

---

(1) M. *Foville* attache une grande importance à ces adhérences, qu'il regarde comme une preuve d'incurabilité des maladies mentales. Sans doute cette altération, coïncidan tordinairement avec des désordres profonds dans les parties voisines, doit diminuer les chances de guérison; mais je ne crois pas qu'un cerveau adhérent à ses membranes soit par cela seul devenu incapable de reprendre ses fonctions. Pour être en droit de tirer cette conclusion, il faudrait que jamais on n'eût trouvé d'adhérence chez des individus morts plus ou moins long-temps après la guérison d'une aliénation mentale. Cette recherche a-t-elle été faite?

Le volume des circonvolutions est quelquefois notablement diminué, et comme cette diminution ne se fait pas d'une manière uniforme, il en résulte des inégalités, des enfoncemens à côté de bosselures prononcées. On voit cependant, dans quelques cas, cette sorte d'atrophie exister symétriquement de chaque côté de la suture sagittale, et constituer ainsi une vaste lacune remplie de sérosité.

Un autre état encore assez fréquent consiste dans un ramollissement et une augmentation de volume de la substance grise, qui est gorgée de sucs séreux et comme œdémateuse ; lorsqu'on cherche à en absorber l'humidité avec un linge, celui-ci en entraîne une partie avec lui. Notons ici que cette mollesse extrême de la substance grise coïncide quelquefois avec l'endurcissement de la substance médullaire; alors il devient facile d'enlever en totalité la première, et la seconde reste seule pour constituer les circonvolutions. Dans d'autres cas, au contraire, le ramollissement de la substance grise s'étendant jusqu'à la substance blanche, on cesse de retrouver entre elles une ligne de démarcation bien tranchée. Je dois ajouter que ces altérations remarquables occupent ordinairement une étendue assez grande, toujours dans les régions indiquées plus haut; quelquefois, cependant, elles sont tout à fait circonscrites.

4° *Altérations de la substance blanche.* L'altération de la substance blanche qui frappe au premier coup d'œil, lorsqu'on incise largement le cerveau d'un grand nombre d'aliénés, consiste dans une injection sanguine presque générale. Cette injection est parfois assez marquée pour qu'il en résulte un aspect semblable à celui qu'on produirait en saupoudrant la surface incisée de sable très-fin, de couleur rouge. Dans d'autres cas, ce sont des espèces de marbrures rougeâtres, qu'on voit se dessiner irrégulièrement dans toute l'épaisseur des hémisphères, et qui sont le produit d'une sorte d'imbibition de la substance blanche par le sang. Il est à remarquer qu'aucune de ces formes d'injection

ne coïncide nécessairement avec une disposition analogue de l'écorce des circonvolutions.

On est souvent frappé de la blancheur resplendissante de la substance médullaire, on a alors de fortes raisons pour croire à une augmentation de consistance des tissus ainsi altérés dans leur coloration. L'endurcissement est, en effet, une lésion assez commune ; il est quelquefois porté à un point tel que la substance cérébrale paraît presque fibro-cartilagineuse, devient élastique, et présente une grande résistance à l'action de l'instrument tranchant qui tend à la diviser. Cet endurcissement peut s'accompagner d'un retrait de la masse encéphalique : presque toujours alors, on découvre une cause de compression, une accumulation de sérosité dans la grande cavité de l'arachnoïde, dans les ventricules, etc. Il peut envahir tout l'organe; il peut aussi rester borné à quelques points, et c'est le plus souvent dans les pédoncules du cerveau, la protubérance cérébrale et les *cornes d'Ammon* qu'il a son siége. Il paraîtrait aussi, d'après quelques observations, que le cerveau tout entier peut éprouver une sorte d'atrophie avec endurcissement, et sans avoir été soumis à aucune compression ; mais ces cas sont fort rares.

Nous venons de voir que la substance blanche peut devenir le siége d'une induration ; aussi souvent, plus souvent peut-être, on la trouve ramollie à des degrés divers, baignée de sérosité, rarement toutefois au point de présenter une véritable désorganisation, comme il arrive fréquemment dans le ramollissement cérébral aigu si bien décrit par MM. *Rostan* et *Bouillaud*. Enfin on trouve réunis, dans quelques cas, ces deux genres d'altérations : à côté d'un noyau induré d'une étendue variable, se voit une portion de substance blanche, dont la consistance, descendue au-dessous de l'état normal, contraste singulièrement avec celle de la partie voisine. Ces alternatives peuvent se répéter plusieurs fois dans le même cerveau.

Enfin, quelques sujets ont présenté dans l'épaisseur de la substance blanche des suppurations partielles, des kystes séreux parfois tellement volumineux que presque tout un hémisphère se trouvait transformé en

une poche mince, mais où l'on retrouvait encore des traces de la substance cérébrale. M. *Cruveilhier* a consigné un fait de cette nature dans son bel ouvrage sur l'anatomie pathologique.

Ce que je viens de dire des lésions de la substance blanche doit s'appliquer aussi à celles de la substance grise qui entre dans la composition des renflémens centraux du cerveau. Quant au cervelet, je me bornerai à dire que ses altérations, beaucoup moins fréquentes que celles du cerveau, sont absolument de même nature.

Pour terminer tout ce qui est relatif aux altérations de l'encéphale chez les aliénés, je dois dire quelque chose des vices de conformation, des arrêts de développement que peut éprouver le cerveau. On l'a vu réduit à un très-petit volume, laissant à découvert, en arrière, le cervelet, en avant, une partie des bosses orbitaires. Il n'est pas rare de trouver un hémisphère beaucoup plus développé que l'autre. Le nombre des circonvolutions peut aussi éprouver une réduction considérable, tantôt d'un seul côté, tantôt des deux côtés à la fois. On a vu un lobe cérébral manquer en totalité, etc.

5° *Altérations des organes thoraciques et abdominaux.* La plupart des aliénés succombent à une maladie des organes thoraciques et abdominaux, ou même de l'encéphale, accidentellement survenue pendant le cours de leur maladie mentale. L'autopsie révèle alors les désordres qui sont les résultats de l'affection qui a causé la mort. Dans les circonstances rares où l'inflammation chronique de quelque organe important a paru être le point de départ de l'altération cérébrale, cette inflammation chronique ne se traduit pas après la mort par des lésions différentes de celles qui lui sont propres dans les cas ordinaires. Il serait donc tout à fait hors de mon sujet de m'arrêter plus long-temps sur ce point ; je ferai seulement, à cette occasion, une remarque générale qui n'est pas sans importance, sur la marche insidieuse des maladies chez les aliénés. On est souvent surpris de rencontrer des désordres épouvantables dans les organes, alors que, pendant la vie, ces malheureux avaient à peine offert un léger mouvement fébrile,

n'avaient paru ressentir aucune douleur, au point que rien n'aurait semblé justifier un pronostic fâcheux.

Tels sont les résultats fournis par les recherches cadavériques, relativement aux désordres matériels appréciables chez les aliénés. J'omets à dessein de parler d'une foule d'altérations organiques, soit du cerveau, soit de ses membranes, ou de son enveloppe osseuse, parce que je ne crois pas qu'aucune d'elles se rattache d'une manière immédiate à l'existence des maladies mentales.

III.

Il me reste à rattacher les nombreuses lésions que je viens de décrire aux différentes espèces d'aliénation. Et d'abord, je commencerai par séparer en deux groupes toutes les maladies mentales. Dans le premier, je rangerai les maladies mentales congéniales, et celles qui sont le résultat d'une altération organique survenue dans les premières années de la vie; je les réunirai sous le nom d'*idiotie*. Dans le second, je ferai rentrer toutes les maladies mentales *acquises*, quelle que soit leur forme. Cette division est, je crois, la seule applicable, quand on prend pour point de départ des recherches d'anatomie pathologique.

1° *Idiotie.* On trouve çà et là dans les auteurs quelques observations d'idiotie sans altérations appréciables ni conformation vicieuse de l'instrument de la pensée; le plus souvent ce sont de simples imbécilles qui n'ont rien offert d'anormal dans leur organisation; mais, dans la plupart des cas d'idiotie bien caractérisée, il est possible de constater soit des vices de conformation, soit des altérations de texture dans le cerveau.

Vices de conformation. Très-souvent le cerveau des idiots présente un moindre volume que celui des hommes qui jouissent de facultés intellectuelles ordinaires. On peut observer alors toutes les différences

que j'ai indiquées plus haut; ainsi, les deux hémisphères peuvent être symétriques ou non, un lobe cérébral peut manquer en totalité, ou bien les circonvolutions sont moins nombreuses, etc. Dans tous les cas, le crâne est ordinairement en rapport de forme et de capacité avec le cerveau mal conformé qu'il est destiné à protéger; d'autres fois son développement est à peu près normal, ou même trop grand; mais un amas plus ou moins considérable de sérosité remplit le vide qui le sépare de la surface des hémisphères.

Altérations de texture. On trouve quelquefois chez les idiots la substance corticale des hémisphères détruite ou seulement ramollie; dans d'autres circonstances, l'altération s'étend plus profondément, et toute la substance cérébrale paraît atrophiée. C'est dans des cas d'idiotie qu'on a trouvé une moitié du cerveau transformée en une sorte de kyste séreux à parois minces, comme je l'ai dit plus haut. Quant aux os du crâne, rien n'est moins constant que leurs altérations; ils peuvent être minces, éburnés, ou bien épais, diploïques, etc.

Telles sont les principales modifications organiques auxquelles les auteurs rapportent généralement l'idiotie. Il est clair que des désordres et des anomalies du genre de ceux que je viens d'énumérer ne peuvent exister sans que les manifestations intellectuelles ne soient profondément enrayées, quelquefois même presque anéanties; il ne peut y avoir, à cet égard, aucune contestation, et, comme le dit M. *Cruveilhier*, la saine métaphysique ne saurait repousser les conquêtes de l'anatomie. Reste un petit nombre de cas dans lesquels le cerveau a été jugé d'un volume normal et dans un état sain; il faut bien admettre alors, avec M. *Broussais*, qu'il existe entre les hommes, sous le rapport des moyens intellectuels, des différences qui dépendent d'autres causes que de la masse du cerveau : mais qui nous fera connaître ces causes?

2° *Maladies mentales acquises.* J'ai déjà dit que je réunissais sous ce

titre la manie tant aiguë que chronique, les nombreuses espèces de monomanies, enfin la démence. En effet, l'anatomie pathologique conduit, à peu de chose près, aux mêmes résultats dans tous ces cas, et ce serait m'exposer à de continuelles redites que de faire pour chacun d'eux ce que je vais faire pour tous à la fois.

Pour établir la part exacte de ce qui se rapporte aux désordres des manifestations intellectuelles, parmi les altérations nombreuses dont j'ai donné la description, il importe avant tout de ne considérer d'abord que des maladies mentales parfaitement simples, c'est-à-dire sans aucune complication du côté des mouvemens volontaires; c'est, je crois, pour avoir omis cette distinction, que les auteurs en sont venus à se former des idées si différentes sur le véritable siége de la folie.

En procédant de la sorte, on trouve d'abord un très-petit nombre de cas à la suite desquels on n'a observé aucune altération sensible dans le cerveau et ses membranes. Je dis un *très-petit nombre*, et j'appuie cette assertion, tant sur les résultats de nombreuses ouvertures de corps, faites à l'hospice des Aliénés de Lyon, depuis plusieurs années, que sur les travaux des observateurs les plus modernes; il est remarquable, en effet, de voir combien le nombre de ces folies sans lésions organiques du cerveau, va sans cesse se restreignant. Dans ces cas, on rencontre quelquefois des affections chroniques de nature inflammatoire siégeant sur un organe plus ou moins éloigné; alors il est raisonnable d'admettre qu'en vertu d'une action sympathique, plus facile peut-être à expliquer dans cette circonstance que dans toute autre, le cerveau est irrité, et que de cette irritation résulte un trouble dans les manifestations de la pensée. Quoi qu'il en soit, les lésions auxquelles se rattachent les désordres intellectuels dans la folie sont ordinairement tellement manifestes, je dirai même tellement peu différentes les unes des autres, que je ne puis concevoir comment des observateurs justement célèbres ont imprimé que dans *beaucoup* de cas on ne trouve dans le cerveau des aliénés aucune altération quelconque.

Laissant donc de côté ces quelques faits épars, dont il serait peu logique de tirer une loi générale, voyons ce qui arrive dans l'immense majorité des cas.

On observe quelquefois, pour toute altération, une injection des vaisseaux de la pie-mère et de la substance corticale des hémisphères dans une étendue variable, injection qui se montre presque toujours en même temps dans les vaisseaux sous-arachnoïdiens. Il y a alors congestion, hypérémie de ces parties, mais sans inflammation. Cela se remarque surtout chez des aliénés qui ont succombé dans un état de manie aiguë, et peu de temps après l'invasion de la maladie; il est infiniment rare d'observer semblable chose dans toute autre circonstance.

Beaucoup plus souvent, on trouve la substance grise de la convexité des hémisphères, rouge, gorgée de sang, un peu ramollie, enflammée, en un mot. Il est extrêmement rare que l'arachnoïde ne participe pas à cet état phlegmasique, qu'elle ne soit pas épaissie, légèrement opaque. Quant à la pie-mère, si l'on réfléchit à sa texture, à ses rapports avec la substance du cerveau, on comprendra qu'il n'est guère possible qu'elle reste saine, lorsque cette dernière est le siége d'une inflammation à un degré quelconque. Cette considération théorique m'a toujours paru sanctionnée par l'examen attentif des faits.

Beaucoup de manies aiguës, de monomanies, et quelques démences peu anciennes, m'ont offert, après la mort, cette inflammation aiguë et simultanée des méninges et de la substance grise de la convexité du cerveau.

Il s'en faut bien cependant que chez tous les aliénés les altérations organiques se bornent là, et l'on peut dire, sans crainte d'être démenti par l'observation, que, dans la plupart des cas de manies, de monomanies et surtout de démences, il existe des désordres bien autrement graves. Ce sont des ramollissemens de la substance grise, avec toutes les formes que j'ai décrites; des adhérences ordinairement très-intimes entre elle et les membranes cérébrales; l'opacité, l'épaissis-

sement, l'endurcissement de l'arachnoïde; la présence d'une couche gélatineuse plus ou moins épaisse entre elle et la pie-mère; l'infiltration séreuse de toutes ces parties; des épanchemens séreux, ordinairement *peu abondans*, à la base du crâne et dans les ventricules; rarement des ossifications de la dure-mère; en un mot, tout ce que nous avons dit des altérations des méninges et de la substance grise, de leur siége ordinaire, trouverait ici sa place.

Certes, en voilà plus qu'il ne faut pour caractériser un état inflammatoire chronique de ces parties : mais où a commencé le travail phlegmasique? est-ce dans les membranes du cerveau ou dans le cerveau lui-même? Il serait, je crois, difficile de le dire; et d'ailleurs je ne pense pas que la solution de cette question soit d'une grande importance pour la thérapeutique de la folie. Je dois ajouter que de semblables altérations se rencontrent parfois dans le cervelet; mais ces cas sont fort rares.

Si je n'ai rien dit des os du crâne, relativement à leur conformation et à leurs états morbides, c'est qu'en effet rien n'est moins constant. J'ai cru remarquer un plus grand nombre de crânes irréguliers chez les aliénés que chez d'autres hommes; mais cela constituerait tout au plus une prédisposition à la folie. J'ai trouvé aussi des crânes éburnés, amincis, épaissis, diploïques, d'une mollesse extrême; tout cela se lie sans doute à l'existence de la maladie mentale, mais ne saurait l'expliquer. *Spurzheim* pense que dans la folie chronique, comme dans toutes les maladies chroniques, l'organe malade finit par éprouver une sorte d'atrophie, et qu'alors la lame interne du crâne suivant le cerveau dans son mouvement de retrait, et la lame extérieure ne changeant pas de place, le crâne se trouve épaissi.

On a pu remarquer que je n'ai pas dit un seul mot des altérations de la substance blanche : c'est que je ne crois pas que dans les maladies mentales sans complications, on trouve jamais cette substance dans un état morbide; elle est tout au plus le siége d'une injection sanguine ordinairement légère. Cette opinion, défendue par MM. *Delaye*, *Foville*, *Pinel-Grandchamp*, a été appuyée par eux sur une

grande quantité de faits. En parcourant les recueils d'observations de maladies mentales écrits par des auteurs qui n'ont pas dirigé spécialement leur attention sur ce point, j'ai pu me convaincre que, le plus souvent, les altérations indiquées par eux ne s'étendaient pas au-delà de l'écorce grise des hémisphères, et que, dans le cas contraire, on avait presque toujours noté pendant la vie des symptômes de paralysie. Enfin, mes propres observations n'ont fait que me confirmer dans cette opinion.

Ainsi donc : traces d'inflammation aiguë ou chronique de la substance grise des hémisphères, des méninges, et quelquefois altérations des os du crâne ; tels sont, en résumé, les désordres qui se rattachent à l'existence des maladies mentales acquises, exemptes de complication, et quelles que soient leurs formes.

Il s'agit maintenant de déterminer si ces formes nombreuses de la folie ne correspondent pas à quelques modifications de siége ou de nature dans les lésions organiques que je viens de signaler. A cet égard, je ne crois pas que la science soit en état de répondre par l'affirmative. Pour mon compte, je n'ai rien trouvé dans les auteurs, et je n'ai rien vu qui puisse m'autoriser à admettre que la manie, les diverses espèces de monomanies et la démence laissent après la mort des traces différentes dans le cerveau. Tout ce qu'on peut dire, c'est que dans la manie aiguë les altérations sont ordinairement moins profondes que dans la démence et dans certaines monomanies anciennes : ici, les données de l'anatomie pathologique sont tout à fait d'accord avec les résultats que fournit la thérapeutique. Je sais bien que *Gall* et *Spurzheim* expliquent les monomanies en admettant que chacun des organes qui, selon eux, composent le cerveau, peut être isolément irrité ; mais je ne crois pas que cette explication ait reçu la sanction de l'expérience. Quoi qu'il en soit, je ne crois pas non plus qu'on puisse tirer de là aucune induction pour ou contre la doctrine de ces savans observateurs sur la pluralité des organes cérébraux.

Jusqu'ici j'ai supposé les maladies mentales exemptes de complications du côté des facultés locomotrices ; cependant ces maladies

sont loin de se présenter toujours de la sorte, et lorsqu'on observe attentivement une certaine masse d'aliénés; on ne tarde pas à reconnaître qu'il en est un grand nombre chez lesquels les mouvemens volontaires ont reçu de profondes atteintes. On sait que beaucoup d'aliénés sont épileptiques, que quelques-uns sont cataleptiques, que d'autres sont agités de mouvemens convulsifs variés à l'infini. Mais ce n'est pas de tous ces désordres-là que je veux parler, car leur existence ne saurait être regardée comme une conséquence de la folie: bien au contraire, ils la précèdent le plus souvent. Il est une autre altération du mouvement qui paraît avoir été méconnue par les anciens, ou du moins qui n'a pas excité leur attention d'une manière spéciale, je veux parler de la paralysie générale des aliénés, dont nous devons une connaissance exacte aux travaux de MM. *Delaye, Calmeil*, *Foville* et quelques autres. Cette affection singulière, dont je n'ai pas à donner ici la description, et qui vient si souvent abréger les jours des malheureux aliénés, est tellement en rapport avec l'existence de la folie que beaucoup de médecins ne pensent pas qu'on l'ait jamais rencontrée chez des individus jouissant de l'intégrité de leurs facultés intellectuelles. Toujours est-il que, si cette assertion est exagérée, le nombre des exceptions est extrêmement limité.

Quoi qu'il en soit, voici ce que présentent les cadavres des aliénés morts avec une paralysie générale. On trouve dans les os du crâne, dans les méninges et dans la substance corticale du cerveau, toutes les altérations qui caractérisent la folie sans complication; mais de plus, on observe à peu près constamment l'un des états suivans. Dans beaucoup de cas, la substance blanche du cerveau est le siége d'un endurcissement notable, soit dans toute son étendue, soit dans une de ses parties seulement, surtout dans une de celles que j'ai indiquées plus haut; d'autres fois, au contraire, sa consistance a diminué à des degrés variables; elle est manifestement ramollie, mais rarement au point d'être diffluente. Cette altération peut, comme la précédente, être partielle ou générale. Enfin, la substance cérébrale est quelquefois resserrée, diminuée de volume, comprimée par l'accumulation d'une grande

quantité de sérosité dans les ventricules et à la surface des hémisphères; peut-être aussi, dans quelques cas, par un épaississement considérable des os du crâne. Ajoutons à cela que ces différentes lésions peuvent se rencontrer sur le même sujet, et que dans tous les cas la marche lente des symptômes pendant la vie, annonce que la paralysie générale dépend d'une altération qui a marché aussi avec une extrême lenteur.

Tels sont les résultats auxquels j'ai été conduit par la lecture des observations consignées dans les ouvrages de MM. *Lallemand*, *Delaye*, *Bouchet* et *Cazauvielh*, et même dans ceux de MM. *Bayle* et *Calmeil*. Que si, maintenant, on veut faire abstraction des désordres communs à la folie simple et à la folie avec paralysie générale, désordres que le raisonnement indique devoir se rattacher, dans l'un et l'autre cas, au trouble des manifestations intellectuelles, il restera, pour expliquer le trouble des fonctions locomotrices, les altérations de la substance blanche.

Cette opinion, qui est celle de MM. *Foville*, *Delaye* et de quelques autres médecins, n'est pourtant pas partagée par tous les auteurs : ainsi, M. *Bayle* rattache la paralysie générale à une inflammation chronique des membranes du cerveau, et M. *Calmeil* à une inflammation de la substance grise et des enveloppes de cet organe. Or, en examinant les nombreuses observations rapportées par M. *Bayle*, et les résumés qu'il en a faits en tête de chaque série, on voit notées dans l'un de ces résumés les altérations suivantes : Pie-mère injectée et infiltrée de sérosité; *grande quantité de ce fluide à la base;* ventricules latéraux contenant une *quantité plus ou moins grande du même liquide;* cerveau *variant pour la consistance*. On lit dans une autre résumé : *Quantité très-considérable de sérosité* à la base du crâne, dans les ventricules, qui en sont *dilatés et distendus*, et dans le tissu de la pie-mère, qui en est *extrêmement infiltrée*, et dont la couleur est tantôt rouge et le plus souvent pâle. *L'accumulation de ce fluide dans les ventricules peut être portée au point de détruire leur paroi inférieure*, et de se répandre à la base du cerveau. Il se rassemble quelquefois en *quantité énorme*, sur les hé-

misphères, dont *il aplatit les circonvolutions et resserre les anfractuosités.* Cerveau sain, *ordinairement ferme* et assez pâle, *quelquefois mou* et injecté. Dans un troisième : Epanchement *plus ou moins abondant* de sérosité à la base du crâne et dans les ventricules latéraux, *qui en sont quelquefois distendus.* Cerveau sain, tantôt ayant sa consistance normale, tantôt *ferme* ou *mou*, ordinairement injecté. Enfin, dans un quatrième, on voit indiquée une *compression* extrême du cerveau. Or, je le demande, n'est-il pas évident que dans presque tous ces cas, la substance blanche qui forme à elle seule une si grande partie du cerveau, a cessé d'être dans son état normal, puisqu'elle est ou ramollie, ou indurée, ou comprimée par la sérosité épanchée autour d'elle? Je crois donc que la méningite doit seulement être considérée comme cause *éloignée* de la paralysie générale, dont la cause *prochaine* est une altération de la substance du cerveau.

Le même raisonnement serait tout à fait applicable aux faits cités par M. *Calmeil* dans son ouvrage sur la paralysie générale des aliénés, où il convient lui-même que l'hydrocéphale est un des phénomènes les plus frappans que présente l'ouverture du crâne des aliénés paralytiques. On pourrait, de plus, lui objecter qu'en signalant l'inflammation de la substance grise comme cause de la perte du mouvement, il n'a pas tenu compte de l'état d'aliénation où se trouvaient les sujets soumis à son examen, et des lésions cadavériques qui se rapportent à cet état. Or, nous avons vu plus haut que ces lésions consistent essentiellement en une encéphalite chronique de la superficie des circonvolutions. Si l'on prétendait que des altérations de la substance blanche ont été rencontrées sur des sujets qui avaient toujours conservé l'intégrité de leurs mouvemens, je répondrais que ces cas sont rares, et s'expliquent très-bien par l'excessive lenteur avec laquelle on peut supposer que se sont opérées ces altérations. Qui ne sait les énormes dégradations que peut éprouver le cerveau envahi par une affection cancéreuse, ou comprimé par une tumeur fongueuse de la dure-mère, avant que l'intelligence ou les mouvemens soient troublés? Faudrait-il en conclure que les altérations, parfois beaucoup plus circonscrites,

que produit une hémorrhagie cérébrale, ne sont pas la cause de la paralysie, et de l'abolition complète des manifestations de l'intelligence, chez un individu qui tombe tout à coup frappé d'apoplexie?

Je termine, et je résume dans les propositions suivantes l'opinion que je regarde comme la plus probable sur la nature et le siége des maladies mentales.

1° L'idiotie dépend ordinairement d'un vice de conformation, d'un arrêt de développement du cerveau, ou d'une altération profonde de cet organe, survenue dans les premières années de la vie.

2° Dans les cas rares où le cerveau, bien conformé, présente un volume normal, et ne laisse apercevoir aucune trace d'une maladie ancienne, l'idiotie ne peut s'expliquer que par une lésion de l'innervation cérébrale.

3° Les changemens que présente le crâne sont probablement toujours l'effet de l'altération du cerveau; ils sont loin d'être dans tous les cas une traduction fidèle de la disposition de cet organe.

4° Les symptômes variés des maladies mentales simples, autres que l'idiotie, dépendent toujours d'une lésion de la substance grise des circonvolutions du cerveau.

5° Cette lésion consiste presque toujours dans une inflammation, le plus souvent chronique. Dans un petit nombre de cas, il y a seulement irritation de la partie lésée, et cette irritation peut être le résultat de l'inflammation des méninges qui la recouvrent; très-rarement, elle est liée à l'inflammation chronique d'un organe éloigné.

6° Les altérations des méninges sont constantes, et toujours de nature inflammatoire; mais elles ne constituent jamais l'altération essentielle dans les maladies mentales. Il est probable que le plus souvent elles précèdent (surtout celles de la pie-mère) l'inflammation de la substance grise.

7° Les altérations des os du crâne sont tout à fait accessoires, et manquent le plus souvent. Elles sont probablement l'effet d'une perversion de nutrition, suite du trouble de la circulation dans les parties voisines.

8° Dans l'état actuel de la science, on ne peut rapporter chacune des espèces d'aliénation à des altérations différentes de nature et de siége.

9° La paralysie générale des aliénés dépend constamment d'une lésion de la substance blanche du cerveau.

10° Cette lésion est tantôt un ramollissement, tantôt une induration, souvent une simple compression mécanique.

PROPOSITIONS.

I.

Lorsque, chez un sujet jeune et bien constitué, on voit un mouvement fébrile se déclarer et persister sans interruption pendant un certain nombre de jours, sans qu'on puisse en reconnaître le point de départ, on doit redouter une fièvre typhoïde.

II.

La fièvre typhoïde se compose de deux élémens bien distincts : une altération du sang, et l'inflammation des *plaques de Peyer*. Tout porte à croire que, le plus souvent, l'altération du sang est antérieure à la lésion intestinale, qui en est alors un effet.

III.

Lorsque les *plaques de Peyer* sont ulcérées, et baignées par les matières putrides qui remplissent les intestins, elles peuvent, à leur tour, devenir une source d'infection pour le sang.

IV.

L'étude de l'action physiologique des purgatifs doux sur les intestins semble indiquer leur innocuité dans la fièvre typhoïde; et l'observation clinique prouve qu'ils sont au moins inoffensifs dans la plupart des cas.

V.

Toutefois, on ne doit jamais employer les purgatifs lorsque les phénomènes inflammatoires sont portés à un haut degré, lorsque l'ancienneté de la maladie, ou toute autre circonstance, semble indiquer l'existence d'ulcérations profondes dans les intestins; les mouvemens provoqués par ces médicamens pouvant favoriser une perforation mortelle.

FIN.